

Document made available under the Patent Cooperation Treaty (PCT)

International application number: PCT/EP04/013888

International filing date: 07 December 2004 (07.12.2004)

Document type: Certified copy of priority document

Document details: Country/Office: DE
Number: 103 60 658.0
Filing date: 23 December 2003 (23.12.2003)

Date of receipt at the International Bureau: 18 January 2005 (18.01.2005)

Remark: Priority document submitted or transmitted to the International Bureau in compliance with Rule 17.1(a) or (b)

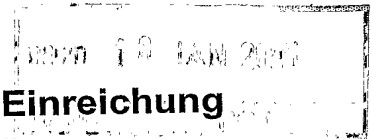


World Intellectual Property Organization (WIPO) - Geneva, Switzerland
Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI) - Genève, Suisse

11 JAN 2005



**Prioritätsbescheinigung über die Einreichung
einer Patentanmeldung**

**Aktenzeichen:**

103 60 658.0

Anmeldetag:

23. Dezember 2003

Anmelder/Inhaber:

DaimlerChrysler AG, 70567 Stuttgart/DE

Bezeichnung:

Bediensystem für ein Kraftfahrzeug

IPC:

B 60 R, G 06 F

Die angehefteten Stücke sind eine richtige und genaue Wiedergabe der ursprünglichen Unterlagen dieser Patentanmeldung.

München, den 21. Dezember 2004
Deutsches Patent- und Markenamt
Der Präsident
Im Auftrag

Stremm

DaimlerChrysler AG

Schneider
18.12.2003

Bediensystem für ein Kraftfahrzeug

Die Erfindung betrifft ein Bediensystem für ein Kraftfahrzeug nach dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1.

In modernen Fahrzeugen werden zunehmend multimediale Bediensysteme eingesetzt. Beispielhaft wird hier das Comand-System in der Mercedes-Benz S-Klasse angegeben.

Die DE 197 52 056 A1 beschreibt ein gattungsgemäßes Bediensystem, insbesondere für ein Kraftfahrzeug. Bei diesem Bediensystem werden auf einer Bildschirmanzeige in einer Menüstruktur mit mehreren Menüebenen zwei Darstellungsbereiche angezeigt. Ein erster Darstellungsbereich ist als Rahmen um den zweiten Darstellungsbereich angeordnet. In einer ersten Menüebene werden im ersten Darstellungsbereich acht Felder mit Einträgen angezeigt, die ausführbaren Applikationen entsprechen und vertikal und horizontal angeordnet sind. Die Auswahl eines Eintrags erfolgt durch eine Schiebe- oder Kippbewegung des manuellen Betätigungsmittels mit mehreren Verstellfreiheitsgraden in Richtung der Position des entsprechenden Eintrags im ersten Darstellungsbereich. Durch Drücken des manuellen Betätigungsmittels wird ein angewählter Eintrag aktiviert. Nach der Aktivierung werden in einer zweiten Menüebene im zweiten Darstellungsbereich mehrere vertikal angeordnete Einträge angezeigt, die dem aktivierten Eintrag in der ersten Menü-

ebene zugeordnet sind. Die im zweiten Darstellungsbereich angezeigten Einträge werden durch eine Drehbewegung des manuellen Betätigungsmittels ausgewählt und durch Drücken des manuellen Betätigungsmittels aktiviert. Der aktivierte zweite Darstellungsbereich und die zweite Menüebene werden durch die Schiebe- oder Kippbewegung des manuellen Betätigungsmittels in Richtung einer Position eines der Einträge im ersten Darstellungsbereich verlassen. Das Bediensystem befindet sich dann wieder im ersten Darstellungsbereich in der ersten Menüebene.

Aufgabe der Erfindung ist es, ein verbessertes Bediensystem für ein Kraftfahrzeug anzugeben, durch das eine intuitive Bedienung ermöglicht und der Umfang von ablenkenden Informationen verringert wird.

Die Erfindung löst diese Aufgabe durch Bereitstellung eines Bediensystems mit den Merkmalen der Patentansprüche 1.

Vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung sind in den abhängigen Ansprüchen angegeben.

Die Erfindung beruht auf der Idee, dass in mindestens einer Ebene der Menüstruktur in einem aktiven Darstellungsbereich einem einstellbaren Parameter zur Einstellung mit dem manuellen Betätigungsmittel mindestens zwei Einträge zugeordnet sind, wobei ein erster Eintrag eine analoge Darstellung des einstellbaren Parameters und ein zweiter Eintrag eine digitale Darstellung des einstellbaren Parameters anzeigt.

Dadurch ist es einem Benutzer möglich, entsprechend seiner Vorliebe bei der Einstellung eines Parameters entweder die zugehörige digitale oder analoge Darstellung auf einer

Bildschirmanzeige zu betrachten, ohne weitere Einstellungen durchführen zu müssen.

Zur Einstellung des mindestens einen Parameters können z.B. vier Verstellfreiheitsgrade des manuellen Betätigungsmittels verwendet werden, wobei der Wert des Parameters durch einen ersten Verstellfreiheitsgrad, der beispielsweise einem Schieben des manuellen Betätigungsmittels in positive y-Richtung entspricht oder durch einen dritten Verstellfreiheitsgrad, der beispielsweise einer Drehung des manuellen Betätigungsmittels im Uhrzeigersinn um eine z-Achse entspricht, vergrößert werden kann, und wobei der Wert des Parameters durch einen zweiten Verstellfreiheitsgrad, der beispielsweise einem Schieben des manuellen Betätigungsmittels in negative y-Richtung entspricht oder durch einen vierten Verstellfreiheitsgrad, der beispielsweise einer Drehung des manuellen Betätigungsmittels im Gegenuhrzeigersinn um eine z-Achse entspricht, verkleinert werden kann.

Die vorgenommene Einstellung des mindestens einen Parameters kann z.B. durch eine Betätigung des Betätigungsmittels mit einem fünften Verstellfreiheitsgrad gespeichert werden, wodurch zusätzlich der aktive Darstellungsbereich verlassen und geschlossen werden kann. Der fünfte Verstellfreiheitsgrad entspricht beispielsweise einem Drücken des manuellen Betätigungsmittels in negative z-Richtung.

In einer Ausgestaltung entspricht mindestens einer der Verstellfreiheitsgrade der Ausrichtung des in einem der Einträge dargestellten Parameters.

Zusätzlich kann der einstellbare Parameter mehrere einstellbare Teilparameter umfassen, von denen jeweils einer

durch eine Betätigung des manuellen Betätigungsmittels mit einem sechsten oder siebten Verstellfreiheitsgrad auswählbar ist, wobei der sechste Verstellfreiheitsgrad beispielsweise einem Schieben des manuellen Betätigungsmittels in positive x-Richtung entspricht und der siebte Verstellfreiheitsgrad beispielsweise einem Schieben des manuellen Betätigungsmittels in negative x-Richtung entspricht.

Der zur Einstellung ausgewählte Teilparameter kann durch eine veränderte grafische Darstellung optisch hervorgehoben werden.

In einer möglichen Ausgestaltung repräsentiert der mindestens eine Parameter eine Uhrzeit, wobei beispielsweise ein erster Teilparameter die Stunden, ein zweiter Teilparameter die Minuten und ein dritter Teilparameter die Sekunden repräsentiert.

Vorteilhafte Ausführungsformen der Erfindung sind in den Zeichnungen dargestellt und werden nachfolgend beschrieben. Es zeigen:

Fig. 1 ein Blockschaltdiagramm eines Bediensystems für ein Kraftfahrzeug;

Fig. 2 eine schematische Darstellung einer Bildschirmanzeige aus Fig. 1 in einer ersten Menüebene;

Fig. 3 eine schematische Darstellung eines Darstellungsbereichs der Bildschirmanzeige aus Fig. 1 in einer weiteren Menüebene; und

Wie aus Fig. 1 ersichtlich ist, umfasst das Bediensystem 1 für ein Kraftfahrzeug eine Bildschirmanzeige 2, ein manuelles Betätigungsmittel 3, eine Steuer- und Auswerteeinheit 4 und mehrere Fahrzeugsysteme, wie ein Navigationssystem, eine Heizungs- und Klimaanlage, ein Mobiltelefon, ein Videosystem, ein Audiosystem usw., die zusammengefasst als ein Element 5 dargestellt sind. Die Fahrzeugsysteme übertragen Signale an die Auswerte- und Steuereinheit 4, aus denen die Steuer- und Auswerteeinheit 4 aktuelle Systemzustände ermittelt. Die Bedienung aller Applikationen und/oder Funktionen und/oder Subfunktionen und/oder Optionen und/oder Statusanzeigen in verschiedenen Menüebenen einer Menüstruktur erfolgt durch das manuelle Betätigungsmittel 3. Dieses verfügt zur Auswahl und/oder Aktivierung von in einem aktiven Darstellungsbereich dargestellten Einträgen über sieben Verstellfreiheitsgrade. Es kann in vier Richtungen gemäß Pfeildarstellung in Fig. 1 geschoben werden, d.h. in eine positive x-Richtung, eine negative x-Richtung, in eine positive y-Richtung oder in eine negative y-Richtung. Zudem kann es um eine nicht dargestellte, zur Zeichenebene senkrechte z-Achse im Uhrzeigersinn oder im Gegenuhrzeigersinn gedreht und in Richtung der negativen z-Richtung, d.h. in die Zeichenebene hinein gedrückt werden.

Das Drehen des manuellen Betätigungsmittels 3 im Uhrzeigersinn bewegt einen Cursor auf der Bildschirmanzeige 2 in Abhängigkeit von einer horizontalen oder vertikalen Ausrichtung der auf der Bildschirmanzeige 2 dargestellten Einträge nach rechts bzw. nach unten, das Drehen gegen den Uhrzeigersinn bewegt den Cursor nach links bzw. nach oben. Das Schieben des manuellen Betätigungsmittels 3 in Fig. 1 nach oben, d.h. nach vorne in Richtung Frontscheibe, d.h. in positive y-Richtung, bewegt den Cursor auf der Bild-

schirmanzeige 2 nach oben, das Schieben in Fig. 1 nach unten, d.h. nach hinten, in negative y-Richtung, bewegt den Cursor auf der Bildschirmanzeige 2 nach unten. Das Schieben nach rechts, d.h. in positive x-Richtung, bewegt den Cursor auf der Bildschirmanzeige 2 nach rechts, das Schieben nach links, d.h. in negative x-Richtung, bewegt den Cursor nach links.

Die Auswahl und/oder Aktivierung eines auf der Bildschirmanzeige 2 dargestellten Eintrags erfolgt durch Schieben oder Drehen des manuellen Betätigungsmittels 3. Redundant zum vertikalen Schieben entlang einer Achse, d.h. zum Schieben in y-Richtung, oder zum horizontalen Schieben entlang einer Achse, d.h. zum Schieben in x-Richtung, kann das manuelle Betätigungsmittel 3 um die z-Achse gedreht werden. Die Schieberichtung zur Auswahl eines Eintrags entspricht dabei beispielsweise der Ausrichtung der im aktiven Darstellungsbereich dargestellten Einträge. Die jeweils zur Auswahl-schieberichtung orthogonale Schieberichtung führt zum Verlassen des aktiven Darstellungsbereichs. Zusätzlich kann zur Aktivierung eines ausgewählten Eintrags das Drücken des manuellen Betätigungsmittels 3 erforderlich sein.

Wie aus Fig. 2 ersichtlich ist, umfasst die Bildschirmanzeige 2 in einer ersten Menüebene eine grafische Grundstruktur von fünf vertikal angeordneten, horizontalen Darstellungsbereichen 210 bis 250. Diese grafische Grundstruktur ist über die Mehrzahl der verschiedenen Menüebenen der Menüstruktur hinweg konstant. Die Bildschirmanzeige 2 ist beispielsweise als acht Zoll Bildschirm mit einem Seitenverhältnis von 15:9 ausgeführt. Die grafische Grundstruktur von mindestens einem ersten der Darstellungsbereiche 210 bis 250 der Bildschirmanzeige 2 ist über die

Mehrzahl der verschiedenen Menüebenen der Menüstruktur hinweg konstant. In Fig. 2 sind die Darstellungsbereiche 210, 220, 240 und 250 als derartige erste Darstellungsbereiche ausgeführt.

Die grafische Grundstruktur von mindestens einem zweiten der Darstellungsbereiche 210 bis 250 ist in Abhängigkeit von einer aktivierten Applikation und/oder Funktion und/oder Subfunktion und/oder Option und/oder Statusanzeige über die Mehrzahl der verschiedenen Menüebenen der Menüstruktur hinweg variabel. In Fig. 2 ist der Darstellungsbereich 230 als ein solcher zweiter Darstellungsbereich ausgeführt. Die grafische Gestaltung dieses zentralen Darstellungsbereiches 230 kann sehr unterschiedlich sein.

In den vier Darstellungsbereichen 210, 220, 240 und 250, die als erste Darstellungsbereiche ausgeführt sind, können jeweils ein oder mehrere horizontal angeordnete Einträge 1.1 bis 5.7 dargestellt werden. Beispielfhaft umfassen die Darstellungsbereiche 210, 220, 240 und 250 in Fig. 2 in der ersten Menüebene jeweils eine verschiedene Anzahl von Einträgen. So umfasst der erste Darstellungsbereich 210 einen Eintrag 1.1, der zweite Darstellungsbereich 220 fünf Einträge 2.1 bis 2.5, der vierte Darstellungsbereich umfasst keinen Eintrag und der fünfte Darstellungsbereich umfasst sieben Einträge 5.1 bis 5.7. In Fig. 2 ist der erste Darstellungsbereich 210 aktiviert und der schraffierte Eintrag 1.1 ausgewählt. Durch die schraffierte Darstellung soll angezeigt werden, dass sich der Cursor auf dem Eintrag 1.1 befindet.

Die Einträge 1.1 bis 5.7 der auf der Bildschirmanzeige 2 dargestellten Darstellungsbereiche 210 bis 250 können ent-

sprechend ihrer inhaltlichen Wichtigkeit oder Anwendungshäufigkeit angeordnet sein. Die Breite der einzelnen Felder zur Darstellung der Einträge 1.1 bis 5.7 ist bei einer vertikalen Anordnung der Einträge beispielsweise von der Länge des längsten Eintrags abhängig. Die Feldbreite kann zusätzlich oder alternativ von der Anzahl der Felder in einem Darstellungsbereich abhängig sein.

Fig. 3 zeigt die Bildschirmanzeige 2 in einer weiteren Menüebene, nachdem im zweiten Darstellungsbereich 220 eine Applikation Uhr ausgewählt und aktiviert und im Darstellungsbereich 230 aus einer Untermenüliste 230.1 eine Option 1 ausgewählt und aktiviert wurde. Zur Einstellung des der Option 1 zugeordneten Parameters ist ein weiterer Darstellungsbereich 230.2 aktiviert. Die Untermenüliste 230.1 umfasst im dargestellten Ausführungsbeispiel vier Einträge 3.1 bis 3.4, die jeweils eine Option und eine der jeweiligen Option zugeordnete Einstellung umfassen. Der erste Eintrag 3.1 umfasst die Option 1 und die Einstellung 1, der zweite Eintrag umfasst die Option 2 und die Einstellung 2 usw. Der erste Eintrag dient beispielsweise zur Einstellung der Uhrzeit und die Einstellung 1 zeigt die aktuelle Uhrzeit an. Der zweite Eintrag 3.2 dient beispielsweise zur Einstellung einer Startzeit für eine Standheizung und die Einstellung 2 zeigt die augenblicklich eingestellte Startzeit für die Standheizung an. Der dritte Eintrag 3.3 dient beispielsweise zur Einstellung einer Stopzeit für die Standheizung und die Einstellung 3 zeigt die augenblicklich eingestellte Stopzeit für die Standheizung an. Der vierte Eintrag 3.4 dient beispielsweise zur Einstellung einer Uhrzeit für eine Erinnerungsfunktion und die Einstellung 4 zeigt die augenblicklich eingestellte Uhrzeit für die Erinnerungsfunktion an.

Zur Einstellung der Einträge 3.1 bis 3.4 wird nach einer Aktivierung eines der Einträge 3.1 bis 3.4 der Darstellungsbereich 230.2 aktiviert und geöffnet.

In Fig. 3 wurde der Eintrag 3.1 durch eine entsprechende Betätigung des manuellen Betätigungsmittels 3 ausgewählt und aktiviert, wodurch der Darstellungsbereich 230.2 aktiviert und geöffnet wird. Der Darstellungsbereich 230.2 umfasst zwei Einträge, von denen ein erster Eintrag 3.6 als digitale Darstellung des einstellbaren Parameters ausgeführt ist und ein zweiter Eintrag 3.7 als digitale Darstellung des einstellbaren Parameters ausgeführt ist. Vor der Einstellung des Parameters mit dem manuellen Betätigungsmittel 3 wird der aktuell abgespeicherte Wert des einstellbaren Parameters angezeigt, der auch im entsprechenden Eintrag 3.1 bis 3.4 der Untermenüliste 230.1 angezeigt wird.

Zur besseren Orientierung können die möglichen Verstellfreiheitsgrade des manuellen Betätigungsmittels 3 durch entsprechende Pfeile 231 bis 236 angezeigt werden. Der Pfeil 232 zeigt eine mögliche Betätigung mit einem ersten Verstellfreiheitsgrad in die positive y-Richtung an, mit der der Wert des einstellbaren Parameters vergrößert werden kann. Der Pfeil 234 zeigt eine mögliche Betätigung mit einem zweiten Verstellfreiheitsgrad in die negative y-Richtung an, mit der der Wert des einstellbaren Parameters verkleinert werden kann. Der Pfeil 236 zeigt eine mögliche Betätigung mit einem dritten Verstellfreiheitsgrad an, der einer Drehung des manuellen Betätigungsmittels 3 um die z-Achse im Uhrzeigersinn entspricht, durch die der Wert des einstellbaren Parameters vergrößert werden kann. Der Pfeil 235 zeigt eine mögliche Betätigung mit einem vierten Verstellfreiheitsgrad an, der einer Drehung des manuellen Be-

tätigungsmittels 3 um die z-Achse im Gegenuhrzeigersinn entspricht, durch die der Wert des einstellbaren Parameters verkleinert werden kann. Der Pfeil 232 zeigt eine mögliche Betätigung mit einem sechsten Verstellfreiheitsgrad in die positive x-Richtung an. Durch diese Betätigung kann von einem aktuell einstellbaren Teilparameter, hier die Stunden, auf einen anderen Teilparameter, hier die Minuten, gewechselt werden. Eine Betätigung in Richtung des gestrichelt dargestellten Pfeils 231 ist augenblicklich nicht möglich, da in diese Richtung vom aktuell einstellbaren Teilparameter kein weiterer Teilparameter angeordnet ist. Entsprechend kann eine Bewegung des manuellen Betätigungsmittels 3 in diese Richtung blockiert sein. Der Pfeil 231 kann beispielsweise vollständig ausgeblendet oder mit einer schwächeren Intensität oder einem schwächeren Kontrast dargestellt werden. Er wird normal dargestellt, wenn der Teilparameter Minuten durch eine entsprechende Betätigung des manuellen Betätigungsmittels 3 aktiviert wird. Ist der Teilparameter Minuten aktiviert, dann wird der Pfeil 233 mit einer schwächeren Intensität oder einem schwächeren Kontrast dargestellt oder vollständig ausgeblendet, wobei dann auch die Betätigung des manuellen Betätigungsmittels 3 in die negative x-Richtung blockiert sein kann.

Im analogen Eintrag 3.5 ist der Minutenzeiger gestrichelt und der augenblicklich einstellbare Stundenzeiger hervorgehoben dargestellt, d.h. der Minutenzeiger kann mit einer schwächeren Intensität oder einem schwächeren Kontrast dargestellt oder vollständig ausgeblendet sein. Bei einem Wechsel auf den Teilparameter Minuten wird der Stundenzeiger mit einer schwächeren Intensität oder einem schwächeren Kontrast dargestellt oder vollständig ausgeblendet.

Das Verlassen des aktiven Darstellungsbereichs 230.2 wird durch Drücken des manuellen Betätigungsmittels 3 bewirkt. Nach einer Parametereinstellung wird durch das Drücken des manuellen Betätigungsmittels 3 der aktuell eingestellte Parameterwert gespeichert und der aktivierte Darstellungsbereich 230.2 verlassen. Die Einstellung im zugehörigen Eintrag 3.1 bis 3.4 zeigt jetzt den neu eingestellten und gespeicherten Wert an.

Durch die erfindungsgemäße gleichzeitige Anzeige einer analogen und einer digitalen Darstellung eines einstellbaren Parameters kann der Benutzer bei der Einstellung des Parameters die Anzeige betrachten, die seiner Vorliebe entspricht.

Durch das erfindungsgemäße Bediensystem werden die Bedienvorgänge für den Benutzer vereinfacht und die kognitive Belastung wird reduziert, so dass sich der Benutzer besser auf das Verkehrsgeschehen konzentrieren kann.

DaimlerChrysler AG

Schneider
18.12.2003

Patentansprüche

1. Bediensystem (1) für ein Kraftfahrzeug, mit
 - einem manuellen Betätigungsmittel (3) mit mehreren Verstellfreiheitsgraden zur Auswahl und/oder Aktivierung von Einträgen in einer Menüstruktur mit mehreren Menüebenen und
 - einer Bildschirmanzeige (2) mit mehreren Darstellungsbereichen (210 bis 250) zur Darstellung der Menüstruktur, wobei die Darstellungsbereiche (210 bis 250) jeweils mindestens ein Feld zur Darstellung eines der Einträge (1.1 bis 5.7) umfassen, dadurch gekennzeichnet, dass in mindestens einer Ebene der Menüstruktur in einem aktiven Darstellungsbereich einem einstellbaren Parameter zur Einstellung mit dem manuellen Betätigungsmittel (3) mindestens zwei Einträge (3.5, 3.6) zugeordnet sind, wobei ein erster Eintrag (3.5) eine analoge Darstellung des einstellbaren Parameters und ein zweiter Eintrag (3.6) eine digitale Darstellung des einstellbaren Parameters anzeigt.
2. Bediensystem nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der mindestens eine Parameter durch eine Verstellbewegung mit einem ersten und/oder einem zweiten und/oder einem dritten und/oder einem vierten der meh-

reren Verstellfreiheitsgrade des manuellen Betätigungsmittels (3) einstellbar ist.

3. Bediensystem nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass die vorgenommene Einstellung durch eine Betätigung des Betätigungsmittels (3) mit einem fünften Verstellfreiheitsgrad gespeichert und der aktive Darstellungsbereich (230.2) verlassen und geschlossen wird.
4. Bediensystem nach Anspruch 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, dass mindestens einer der Verstellfreiheitsgrade des manuellen Betätigungsmittels (3) einer Ausrichtung des in einem der Einträge (3.5, 3.6) dargestellten Parameters entspricht.
5. Bediensystem nach einem der Ansprüche 2 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass der einstellbare Parameter mehrere einstellbare Teilparameter umfasst, von denen jeweils einer durch eine Betätigung des manuellen Betätigungsmittels (3) mit einem sechsten oder siebten Verstellfreiheitsgrad auswählbar ist.
6. Bediensystem nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass der zur Einstellung ausgewählte Teilparameter durch eine veränderte grafische Darstellung optisch hervorgehoben wird.
7. Bediensystem nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass der mindestens eine Parameter eine Uhrzeit repräsentiert.
8. Bediensystem nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass, ein erster Teilparameter die Stunden, ein zwei-

ter Teilparameter die Minuten und ein dritter Teilparameter die Sekunden repräsentiert.

9. Bediensystem nach einem der Ansprüche 2 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass
- der erste Verstellfreiheitsgrad ein Schieben des manuellen Betätigungsmittels (3) in eine positive y-Richtung ist,
 - der zweite Verstellfreiheitsgrad ein Schieben des manuellen Betätigungsmittels (3) in eine negative y-Richtung ist,
 - der dritte Verstellfreiheitsgrad ein Drehen des manuellen Betätigungsmittels (3) im Uhrzeigersinn um eine z-Achse,
 - der vierte Verstellfreiheitsgrad ein Drehen des manuellen Betätigungsmittels (3) im Gegenuhrzeigersinn um eine z-Achse ist und
 - der fünfte Verstellfreiheitsgrad ein Drücken des manuellen Betätigungsmittels (3) in eine negative z-Richtung eines xyz-Koordinatensystems ist.
10. Bediensystem nach einem der Ansprüche 1 bis 16, dadurch gekennzeichnet, dass
- der sechste Verstellfreiheitsgrad ein Schieben des manuellen Betätigungsmittels (3) in eine positive x-Richtung ist und
 - der siebte Verstellfreiheitsgrad ein Schieben des manuellen Betätigungsmittels (3) in eine negative x-Richtung ist.

1/2

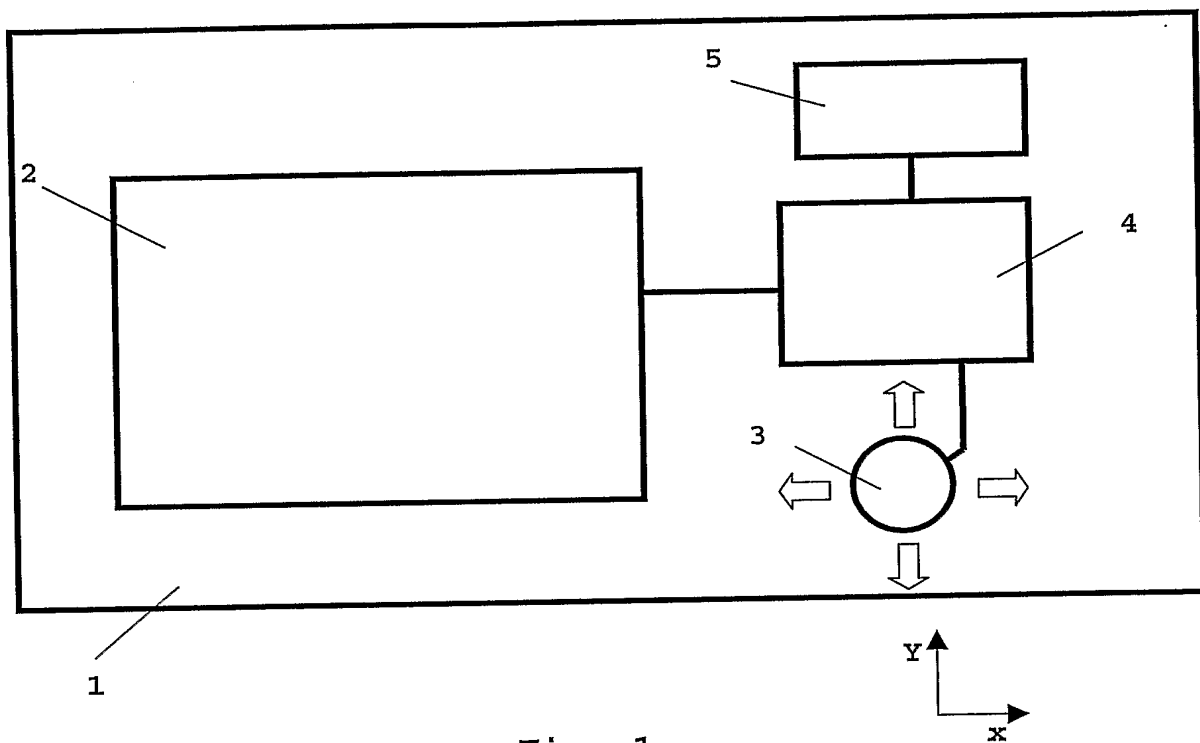


Fig. 1

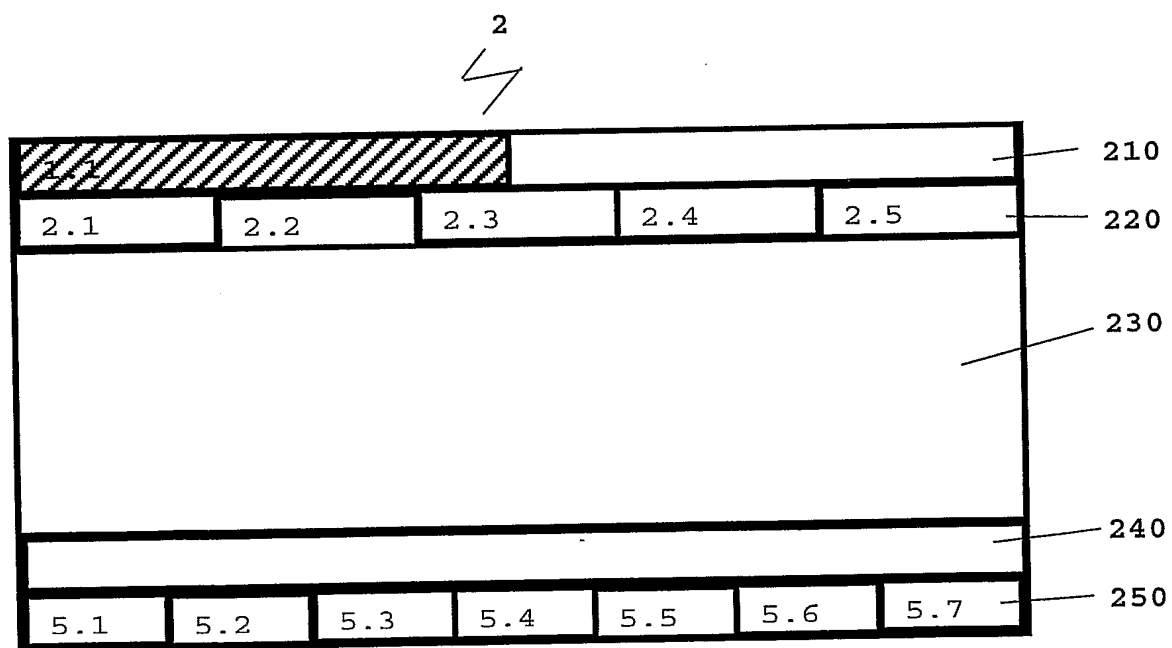
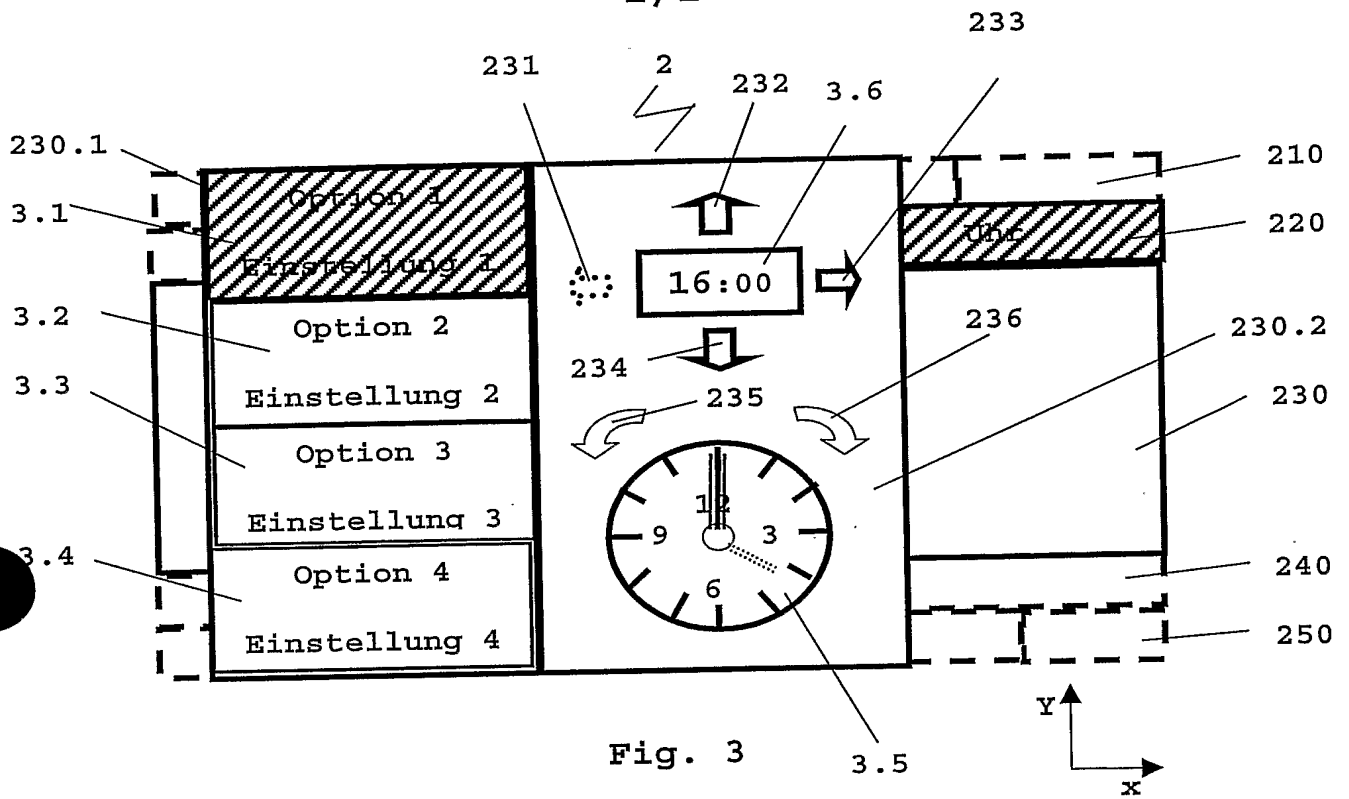


Fig. 2

2/2



DaimlerChrysler AG

Schneider
18.12.2003

Zusammenfassung

Die Erfindung betrifft ein Bediensystem für ein Kraftfahrzeug, mit einem manuellen Betätigungsmittel mit mehreren Verstellfreiheitsgraden zur Auswahl und/oder Aktivierung von Einträgen in einer Menüstruktur mit mehreren Menüebenen und einer Bildschirmanzeige (2) mit mehreren Darstellungsbereichen (210 bis 250) zur Darstellung der Menüstruktur, wobei die Darstellungsbereiche (210 bis 250) jeweils mindestens ein Feld zur Darstellung eines der Einträge (1.1 bis 5.7) umfassen. Erfindungsgemäß sind in mindestens einer Ebene der Menüstruktur in einem aktiven Darstellungsbereich einem einstellbaren Parameter zur Einstellung mit dem manuellen Betätigungsmittel mindestens zwei Einträge (3.5, 3.6) zugeordnet, wobei ein erster Eintrag (3.5) eine analoge Darstellung des einstellbaren Parameters und ein zweiter Eintrag (3.6) eine digitale Darstellung des einstellbaren Parameters anzeigt.

(Figur 3)

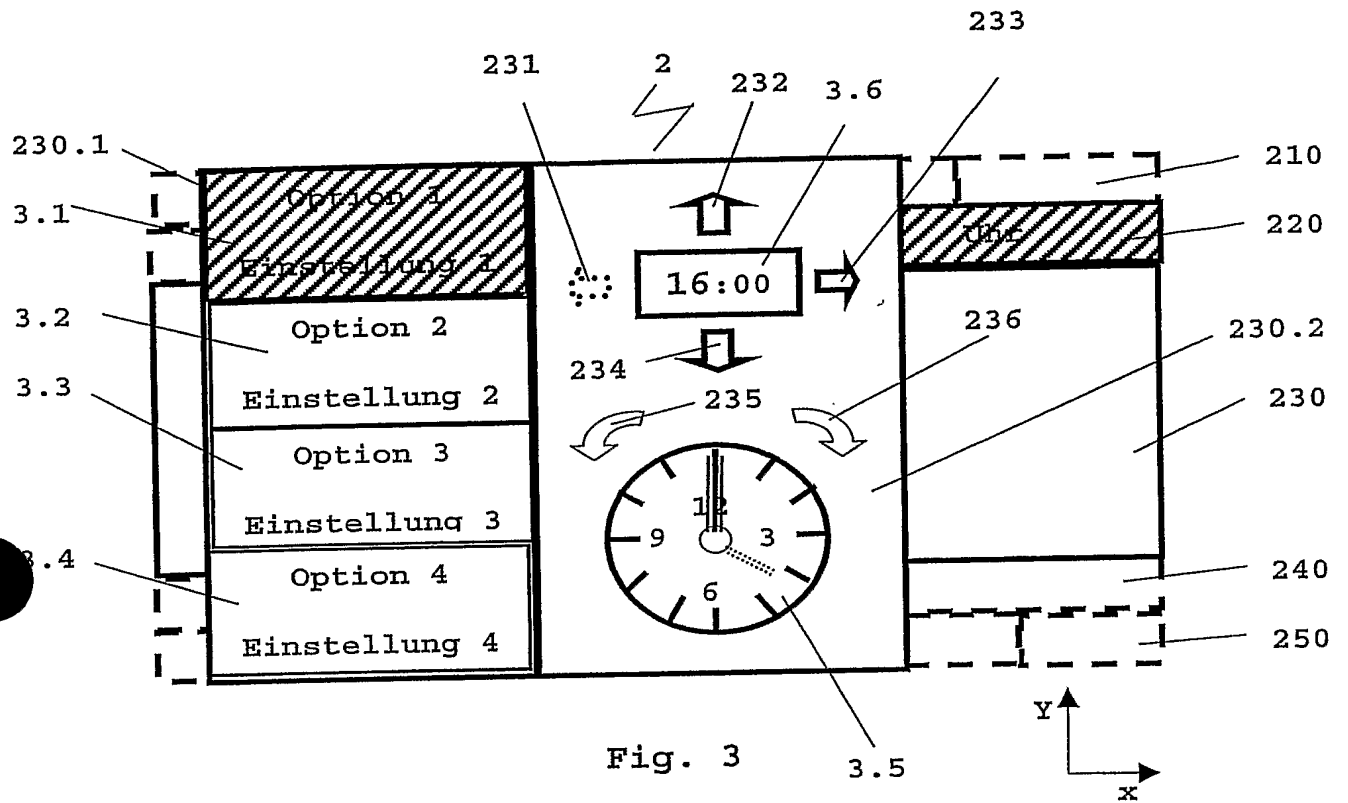


Fig. 3